

ระบบออกแบบเสื้อแขนสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชน
กลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

THE DESIGN SYSTEM OF SEAUSEAW-SHIRT FOR CUSTOMER
REQUIREMENT ANALYSIS OF BANMAUNGLAUNG TEXTILE
COMMUNITY ENTERPRISE, AMPHUR HAUYTAPTAN, SISAKEK PROVINCE

ลัทธกาญจน์ กุยก้าว¹ และ พนิดา พานิชกุล²
Lattagarn Kuikaew¹ and Panida Panichkul²

Received 23 April 2020

Revised 26 June 2020

Accepted 29 June 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลายปักผ้าบนเสื้อแขน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ 2) ออกแบบและพัฒนาระบบออกแบบเสื้อแขนสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า และ 3) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบ และความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบออกแบบเสื้อแขนสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้งานระบบออกแบบเสื้อแขนสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ สมาชิกวิสาหกิจชุมชนบ้านเมืองหลวง จำนวน 15 คน นักท่องเที่ยว จำนวน 100 คน และเจ้าหน้าที่ภาครัฐในจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 371 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติประกอบด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ลวดลายของการปักเสื้อแขนของบ้านเมืองหลวง มีทั้งหมด 27 ลาย แบ่งออกเป็นลายดั้งเดิม 7 ลาย และลายประยุกต์ 20 ลาย 2) ผลการออกแบบและพัฒนาระบบออกแบบเสื้อแขนสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า คือ เว็บไซต์ <https://silkcloth.sisaket4tribes.com/> ซึ่งแสดงผลได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ และ 3) ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.52) สามารถทำงานได้ตามฟังก์ชันของระบบได้อย่างถูกต้อง ใช้งานง่าย และมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบด้วยการจำกัดสิทธิ์การใช้งาน กำหนดความปลอดภัยให้กับข้อมูลที่ส่งผ่านเครือข่ายด้วยโปรโตคอล https ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.01$, S.D. = 0.84) ระบบมีความน่าสนใจและเหมาะสมในทุก ๆ ด้าน

คำสำคัญ: การวิเคราะห์ความต้องการ ระบบออกแบบ ลายผ้า ผ้าไหม วิสาหกิจชุมชน

¹ อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
Lecturer, Business Computer Program, Faculty of Business Administration and Accounting
Sisaket Rajabhat University

² อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
Lecturer, Business Computer Program, Faculty of Business Administration and Accounting
Sisaket Rajabhat University

Corresponding Author Email: lattagarn.k@sskru.ac.th, p.panichkul@sskru.ac.th

Abstract

The objectives of this research are to: 1) study SeauSeaw-shirt's embroidering pattern of BanMaungLaung Textile Community Enterprise, Amphur Hauyaptan, Sisaket Province, 2) design and develop The Design System of SeauSeaw-Shirt for Customer Requirement Analysis, and 3) evaluate the system's efficiency and user satisfaction towards The Design System of SeauSeaw-Shirt for Customer Requirement Analysis. The sample groups were the users of the system consisting of 3 groups: 15 members of BanMaungLaung Textile Community Enterprise, 100 tourists, and 371 government employees. The statistics used in the research were frequency, percentage, mean, and standard deviation. The research results were found that: 1) there were 27 patterns of SeauSeaw shirt embroidering pattern consisting of 2 styles: traditional styles and contemporary style, 2) The Design System of SeauSeaw-Shirt for Customer Requirement Analysis of BanMaungLaung Textile Community Enterprise Amphur Hauyaptan, Sisaket Province. The system was successfully designed by the researcher and publicized via <https://silkcloth.sisaket4tribes.com>. The results of the system's efficiency evaluation was at "Highest" level ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.52). The system runs efficiently on all of functions, usability, and has security by authorization. The security of the system was https protocol. The evaluation of users' satisfaction was at "High" level ($\bar{X} = 4.01$, S.D. = 0.84). The system were found as interesting and suitable.

Keywords: Requirements Analysis, Design System, Embroidering Patterns, Silk, Community Enterprise

บทนำ

จังหวัดศรีสะเกษเป็นจังหวัดที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม เนื่องจากประชากรในอดีตต่างอพยพมาจากพื้นที่อื่นที่แตกต่างกันทางชาติพันธุ์ที่ต่างก็ได้นำเอาวัฒนธรรมของตนเองมาด้วย สำหรับจังหวัดศรีสะเกษมีกลุ่มชาติพันธุ์ทั้งหมด 4 กลุ่ม ได้แก่ ลาว เขมร ส่วย และเยอ นิยมเรียกว่า "สี่เผ่าไทยศรีสะเกษ" แต่ละเผ่าจะมีภาษาและวัฒนธรรมแตกต่างกัน แต่มีสิ่งหนึ่งที่แต่ละเผ่ามีเหมือนกัน คือวัฒนธรรมการทอผ้าพื้นเมืองของเผ่าต่างๆ ที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมของแต่ละชาติพันธุ์ได้เป็นอย่างดี ทุกกลุ่มชาติพันธุ์นิยมทอผ้าพื้นเมืองเป็นลายชนิดหนึ่ง ซึ่งได้รับการสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ นั่นคือ "ผ้าทอลายลูกแก้ว" ที่แต่ละกลุ่มชาติพันธุ์จะเรียกชื่อแตกต่างกัน เช่น คนเผ่าเขมรจะเรียกว่า "ผ้าเก็บ" เผ่าส่วยจะเรียกว่า "ผ้าเหยียบ" เผ่าลาวเรียกว่า "ผ้าลายดอกแก้ว" เป็นต้น กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/กลุ่มแม่บ้านชุมชนส่วนใหญ่ในจังหวัดศรีสะเกษจึงนิยมทอผ้าและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งมีทั้งผ้าฝ้ายและผ้าไหมแตกต่างกันออกไป

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง ตำบลเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษเป็นชุมชนที่มีการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมควบคู่ไปกับการทอผ้าเพื่อผลิต "ผ้าไหมเก็บ" และเนื่องจากเป็นชุมชนจากกลุ่มชาติพันธุ์เขมรจึงมีเอกลักษณ์ในการแปรรูปผ้าอย่างหนึ่ง คือ "การแซวผ้า" หรือบางครั้งเรียกว่า "การแสดผ้า" ซึ่งก็คือ "การปักผ้า" นั่นเอง แต่ที่บ้านเมืองหลวงจะปักผ้าที่จะนำมาแปรรูปเป็นเสื้อ จึงเรียกว่า "เสื้อแซว" หรือ "เสื้อแสด" ด้วยด้ายที่มีสีสันสดใสบนพื้นผ้าสีด้ายอมมะเกลือ โดยการปักแซวผ้านั้นทางกลุ่มวิสาหกิจฯ จะมีการเลือกสายที่เหมาะสมไปปักในตำแหน่งต่างๆ ของเสื้อผ้าตามความคิดของผู้ปัก เช่น ลายดอกทานตะวันนำไปปัก

ที่ขายเสื้อ ลายขัดตาแหลวนำไปปักที่คอเสื้อ และปลายแขนเสื้อ เป็นต้น จากนั้นนำออกจำหน่ายที่หน้าร้านเป็นสินค้าสำเร็จรูป ทำให้เกิดข้อจำกัดคือลูกค้าไม่สามารถเลือกลายที่ชอบในตำแหน่งที่ตนเองต้องการได้ และบ่อยครั้งที่ผู้ปักมักจะใช้ลายเดิมๆ ปักในตำแหน่งเดิม เนื่องจากความเร่งรีบในการทำงานทำให้ต้องทำในแบบเดิมนอกจากนี้ ยังมีกรณีที่ผู้ปักทิ้งงานไว้สักระยะเพื่อให้มีเวลามากพอในการกำหนดลายปักในตำแหน่งต่างๆ บนเสื้อ บางครั้งส่งผลให้ไม่สามารถปักเสื้อได้เสร็จทันเวลา

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงเห็นถึงช่องทางการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้าบ้านเมืองหลวง โดยการพัฒนากระบวนการออกแบบเสื้อแขวสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าสามารถปรับแต่งการจัดวางลายปักผ้าในตำแหน่งต่างๆ ของเสื้อได้ตามต้องการพร้อมทั้งได้เห็นผลลัพธ์ของการปรับแต่งได้ทันทีบนเว็บไซต์ของระบบ เป็นการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า สร้างภาพลักษณ์ที่ทันสมัยกับยุค Thailand 4.0 และเพิ่มช่องทางการตลาดได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาลายปักผ้าของเสื้อแขว วิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบออกแบบเสื้อแขวสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า
3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบ และความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบออกแบบเสื้อแขวสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า

การทบทวนวรรณกรรม

ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการทอผ้า

จรัสพิมพ์ วังเย็น และคณะ (2556, น.21) ได้ให้ความหมายของการทอผ้า ไว้ว่า การทอผ้าเป็นศาสตร์และศิลป์ที่แสดงถึงภูมิปัญญาของคนไทยในแต่ละท้องถิ่น แฝงด้วยความผูกพันที่เชื่อมโยงวิถีชีวิต ความเชื่อและพิธีกรรม ซึ่งได้รับการสืบทอดและสืบสานต่อกันมาจนถึงปัจจุบัน การทอผ้าในหลายท้องถิ่นยังคงรักษารูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน รูปแบบลวดลาย กรรมวิธีในการผลิตผ้าทอ มีความแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่น และลักษณะเฉพาะของเชื้อชาติ สิ่งสำคัญคือการสอดแทรกภูมิปัญญาแห่งงานศิลปผสมผสานความปราณีตบรรจงอันเป็นการแสดงถึงสุนทรียะของผู้สร้างสรรค์ ประกอบกับการแสดงความรุ่งเรืองของท้องถิ่นที่มีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยภูมิปัญญาที่ทรงคุณค่า ผ้าทอพื้นบ้านจึงเป็นศิลปะแห่งภูมิปัญญา ที่แสดงออกถึงความเจริญรุ่งเรือง ทางด้านศิลปวัฒนธรรมรวมถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของกลุ่มคนที่แสดงผ่านทางลวดลายและเส้นสีผ้า ที่สอดแทรกความเชื่อและขนบธรรมเนียมประเพณี อันเป็นรากฐานทางศิลปวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ ผ้าทอจึงเป็นมรดกทางสังคมที่สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นมาในอดีตที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตปัจจุบัน

ทฤษฎีความต้องการ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, น.48-50) ได้กล่าวถึงความต้องการของมนุษย์โดยทั่วไปแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ความต้องการทางกายภาพ (Physiological needs) เป็นแรงผลักดันที่เกิดขึ้นพร้อมกับความต้องการมีชีวิต การดำรงชีวิต วุฒิภาวะไม่จำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์การเรียนรู้แต่อย่างไรเกิดขึ้นเนื่องจากความต้องการทางร่างกาย ของเราเป็นสิ่งสำคัญ เป็นแรงขับเบื้องต้นที่ร่างกายถูกกระตุ้นทำให้เกิดความรู้ว่องไว กระฉับกระเฉง มีชีวิตชีวาที่จะต้องสนองต่อสิ่งเร้า เกิดขึ้นจากสภาวะทางอารมณ์ สิ่งกระตุ้นทั้งจากภายนอกและภายใน

2. ความต้องการทางจิตใจและสังคม (Psychological and social) ความต้องการประเภทนี้ค่อนข้างสลับซับซ้อนและเกิดขึ้นจากสภาพสังคม วัฒนธรรม การเรียนรู้และประสบการณ์ที่บุคคลนั้นได้รับและเป็นสมาชิกอยู่ ความต้องการทางจิตใจและสังคมนี้ยังแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล แต่ละสังคมและฐานะทางสังคมของบุคคล รวมทั้งเวลาและโอกาสที่แตกต่างออกไปด้วย

มีหลายทฤษฎีที่อธิบายความต้องการของบุคคล ได้แก่ ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ เป็นการศึกษาเพื่อที่จะทำให้ทราบถึงความต้องการของมนุษย์ที่มีลำดับขั้นตอนที่แน่นอนจากขั้นต่ำไปชั้นสูง ทฤษฎีความต้องการของเมอร์เรย์ มีความคิดเห็นว่า ความต้องการเป็นสิ่งที่บุคคลได้สร้างขึ้นก่อให้เกิดความรู้สึกรับชั่ง ทฤษฎีความต้องการความสำเร็จของแมคคลีแลนด์ กล่าวว่าบุคคลต้องการประสบผลสำเร็จสูง ต้องการความรักความผูกพันสูง และต้องการอำนาจบารมีสูง

การพัฒนาระบบสารสนเทศ

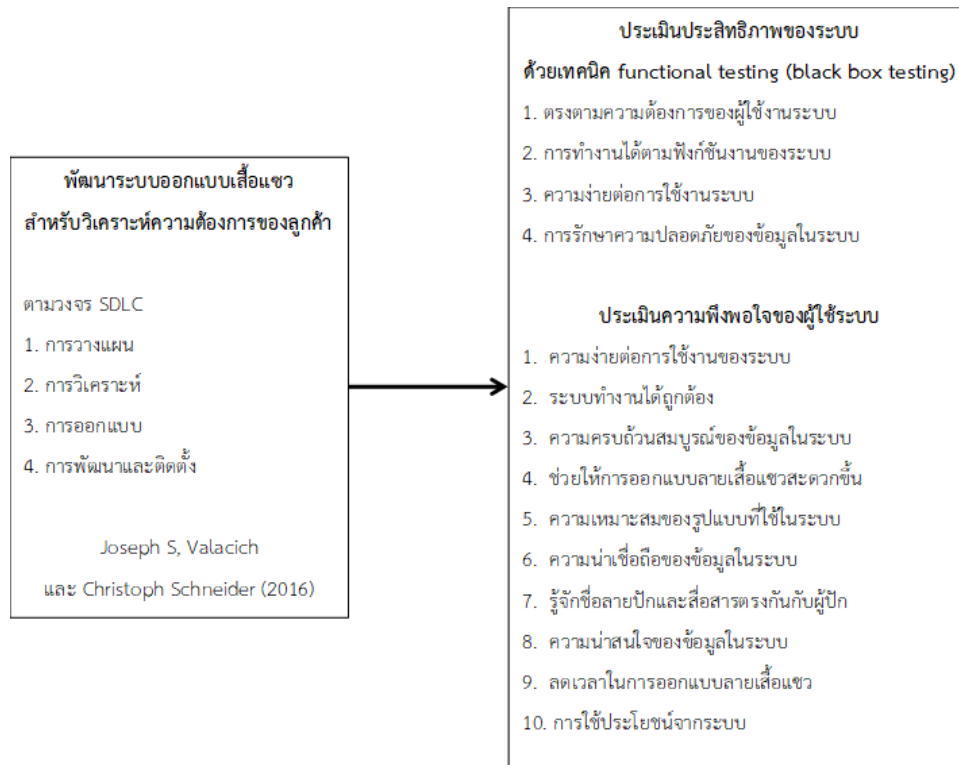
Valacich and Schneider (2016, p.362) กล่าวว่า ภายในวงจร SDLC จะแบ่งกระบวนการพัฒนาออกเป็นระยะ (Phases) ได้แก่ ระยะการวางแผน (Systems planning phase) ระยะการวิเคราะห์ (System analysis phase) ระยะการออกแบบ (System design phase) และระยะการพัฒนาและติดตั้ง (System implementation and operation phase)

การประเมินประสิทธิภาพของระบบด้วยเทคนิค functional testing

Functional testing หรือ Black box testing เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาว่า ระบบสามารถทำงานตามความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด จะไม่สนใจว่าระบบทำงานอย่างไร และทำอะไร จะทดสอบข้อมูลเข้า (Input) และผลลัพธ์ที่ออกมา (Output) เท่านั้น โดยจะไม่มีการตรวจสอบว่ามีกระบวนการผลอย่างไร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รุ่งรัมย์ บุญดาว (2555: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบในการหาความต้องการของลูกค้าสำหรับใช้ในการผลิตผ้าทอมือเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบในการหาความต้องการของลูกค้าในการผลิตผ้าทอมือ เพื่อใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมและความต้องการในการใช้ผ้าทอมือของผู้ใช้ข้อมูลผ้าทอมือที่มีอยู่ในปัจจุบัน 2) การพัฒนาระบบ ซึ่งผู้ใช้ระบบสามารถให้ข้อมูลความต้องการผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ เลือกลวดลาย สี โดยสามารถค้นหาจากฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม แล้วทำการปรับแต่งใหม่ตามความต้องการ ทำให้ผู้ใช้ระบบรู้ว่าผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบนั้นตรงกับความต้องการหรือไม่ 3) การประเมินระบบ ซึ่งผลการประเมินระบบพบว่า ด้านการทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ (Functional requirement test) มีค่าเฉลี่ย 4.05 ด้านการใช้งานระบบ (Functional test) มีค่าเฉลี่ย 4.23 ด้านการออกแบบและความง่ายในการใช้งาน (Usability test) มีค่าเฉลี่ย 4.02 และด้านความปลอดภัยของระบบ (Security test) มีค่าเฉลี่ย 4.30 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ระบบออกแบบเสื้อแขวสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ เป็นงานวิจัยแบบประยุกต์ (Applied research) ซึ่งมีการผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) กับการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) จึงได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนของวิธีการวิจัย ดังนี้

การวิจัยเชิงคุณภาพ

เพื่อใช้ศึกษาลายปักผ้าของเสื้อแขว วิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ มีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ สมาชิกวิสาหกิจชุมชนบ้านเมืองหลวง จำนวน 15 คน ซึ่งได้จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ และแบบสนทนากลุ่ม ลักษณะของเครื่องมือ แบบสัมภาษณ์และแบบสนทนากลุ่ม มีลักษณะเป็นแบบกึ่งโครงสร้าง เป็นปลายเปิด ผู้วิจัยใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) โดยยึดหลัก MTPP การจัดเก็บข้อมูลในเรื่องเดียวกันจะมีการรวบรวมจากหลายวิธี ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ไม่ควรจะแตกต่างกัน โดยจะยืนยัน ผลการเก็บข้อมูลจากวิธีการเก็บทั้ง 4 รูปแบบ คือ 1) M = Method ต่างวิธีกัน ผู้วิจัยใช้วิธีสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม 2) T = Time ต่างเวลา 3) P = Place ต่างสถานที่ และ 4) P = Person ต่างบุคคล (โยธิน แสงวดี, 7 – 8 เมษายน 2559, ภาคบรรยาย) การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษานำคำสัมภาษณ์จากผู้ถูกสัมภาษณ์มาเปรียบเทียบ ความเหมือนและความต่างของแต่ละบุคคล และจัดลำดับความสำคัญและคุณลักษณะของข้อมูล จากนั้นนำมา เปรียบเทียบกับข้อมูลทางเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาลักษณะที่คล้ายคลึงกันและแตกต่างกันของข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงานข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแบบเชิงพรรณนา

การวิจัยเชิงประยุกต์

ใช้ศึกษาวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบออกแบบเสื้อแขวสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ โดยมีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อตรวจสอบการออกแบบของระบบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ระบบที่พัฒนา กล่าวคือ ระบบออกแบบเสื้อแขวสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ การสร้างระบบออกแบบเสื้อแขวสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ ใช้แนวคิดวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ของ Valacich and Schneider (2016, p.362) ซึ่งมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน แต่ผู้วิจัยนำมาใช้เพียง 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Planning) การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) และการพัฒนาและติดตั้ง (Implementation) การตรวจสอบคุณภาพของระบบจะใช้วิธีการประเมินประสิทธิภาพของระบบด้วยแบบสอบถาม โดยผู้ประเมินคือผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์

การวิจัยเชิงปริมาณ

ใช้ศึกษาวัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบและความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบออกแบบเสื้อแขวสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ โดยมีประชากร 3 กลุ่ม คือ สมาชิกวิสาหกิจชุมชนบ้านเมืองหลวง จำนวน 15 คน ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) นักท่องเที่ยว จำนวน 513,276 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดศรีสะเกษ, 2561) เลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เจ้าหน้าที่ภาครัฐในจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 5,034 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดศรีสะเกษ, 2561) เลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 371 คน โดยใช้สูตรการคำนวณของเครจซี่แอนด์มอร์แกนที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบ จำนวน 10 คน เลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อระบบ มีจำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะ และแบบประเมินประสิทธิภาพของระบบออกแบบเสื้อแขว แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพของระบบ มีจำนวน 4 ด้าน ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะ โดยแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ และแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพของระบบ ตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งมีเกณฑ์ในการให้ค่าน้ำหนักเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเกิร์ต (Likert) และตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-ended question) ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการประเมินค่า IOC ปรากฏว่าได้ค่า IOC เกิน 0.50 ทั้งหมด โดยมีค่าส่วนใหญ่อยู่ที่ 1.50 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อบรรยายข้อมูลทั่วไป

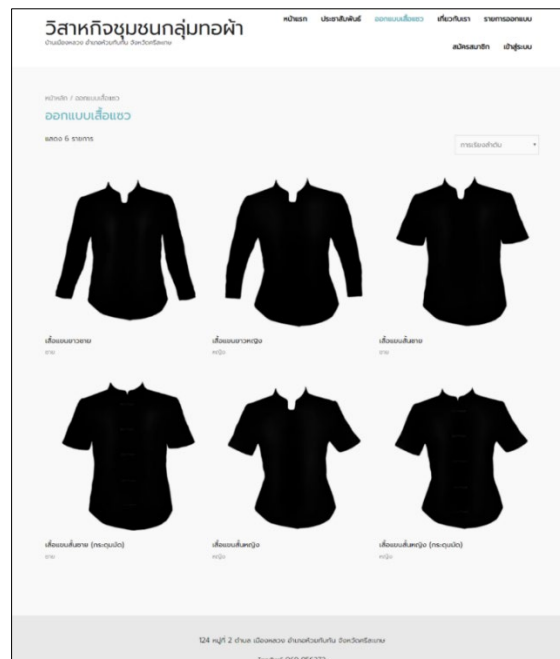
ผลการวิจัย

ผลการศึกษาลายปักเสื้อเชิ้ตของบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า ลายที่ใช้ปักเชิ้ตบนเสื้อเชิ้ตมีทั้งหมด 27 ลาย แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ลายดั้งเดิม และลายประยุกต์ ลวดลายแบบดั้งเดิม เป็นลวดลายที่มีการคิดค้นมาจากวิถีการดำเนินของคนในท้องถิ่น การออกไปพบเห็นธรรมชาติที่อยู่ในชุมชน แล้วนำภาพนั้น มาทำเป็นลวดลายปักเสื้อ ซึ่งลวดลายแบบดั้งเดิมมีอยู่ทั้งหมด 7 ลาย ได้แก่ ลายต้นถอยหลัง ลายฟันปลา ลายโซ่ ลายหางตะกวด ลายตีนกา ลายขีดตาแหลว ลายตีนตะขาบ

ลายประยุกต์ เป็นลวดลายที่มีการต่อยอดจากลวดลายดั้งเดิม ประยุกต์ให้ทันต่อกาลสมัย ตามความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ใช้งาน ที่ต้องการลวดลายปักที่มีความสวยงามมากขึ้น ซึ่งลวดลายแบบประยุกต์มีอยู่ทั้งหมด 20 ลาย ได้แก่ ลายไทย ลายดอกมะเขือ ลายดอกชบา ลายดอกบัว ลายเชิงเทียน ลายขมดแดง ลายฉัตร ลายดอกลำดวน ลายดอกไม้ไฟ ลายโคมไฟ ลายลูกแก้ว ดอกไม้เถาวัลย์ ลายอุบะ ลายดอกมะลิ ลายตัวหนอน ลายดอกกุหลาบ ลายเชิงเทียนซ้อน ลายขีดตาแหลวประยุกต์ ลายดอกมะเขือประยุกต์ขีดตาแหลว ลายดอกทานตะวัน

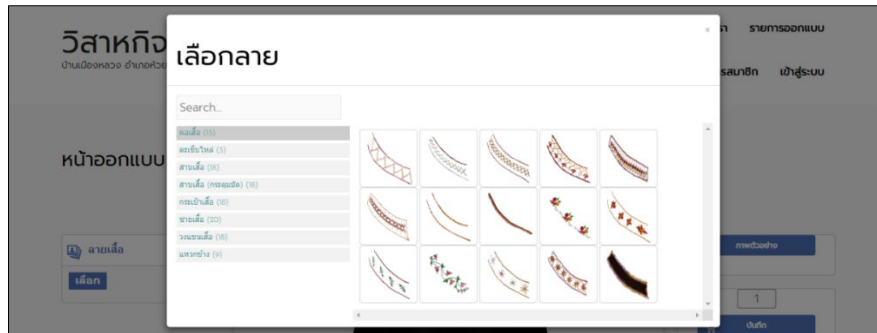
โดยทั่วไปการปักเชิ้ตบนตัวเสื้อ จะปักตามรอยต่อของเสื้อ ซึ่งจะมีลายประจำแต่ละตำแหน่ง สำหรับตำแหน่งตะเข็บเสื้อ จะทำเป็นลายตีนตะขาบ และตีนตะขาบด้านนอก เพื่อเชื่อมต่อแขนกับตัวเสื้อเข้าด้วยกัน ปักเชิ้ตริมตะเข็บเสื้อ สิบเสื้อ และรอบคอเสื้อ ด้วยลายหางตะกวด ปักลายโซ่หรือลายต้นถอยหลัง บริเวณสิบเสื้อ ด้านในและสิบเสื้อด้านนอก ต่อจากหางตะกวด หรือปักลายต่างๆ ตามใจชอบ เพื่อความสวยงาม บริเวณขอบหรือสิบเสื้อ (ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง, บทสัมภาษณ์: 2561)

ผลการพัฒนาระบบออกแบบเสื้อเชิ้ตสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชนบ้านเมืองหลวง อ.ห้วยทับทัน จ.ศรีสะเกษ ติดตั้งบนเว็บไซต์ <https://silkcloth.sisaket4tribes.com/> โดยระบบจะอนุญาตให้ลูกค้าเลือกแบบเสื้อ ลายปักเสื้อ และตำแหน่งวางลาย จากนั้นบันทึกเป็นไฟล์ภาพส่งให้ชุมชนปักตามต้องการได้ สำหรับชุมชนสามารถเรียกดูลายที่ลูกค้าสร้างไว้ในระบบได้เพื่อช่วยให้การเลือกลายปักง่ายขึ้น

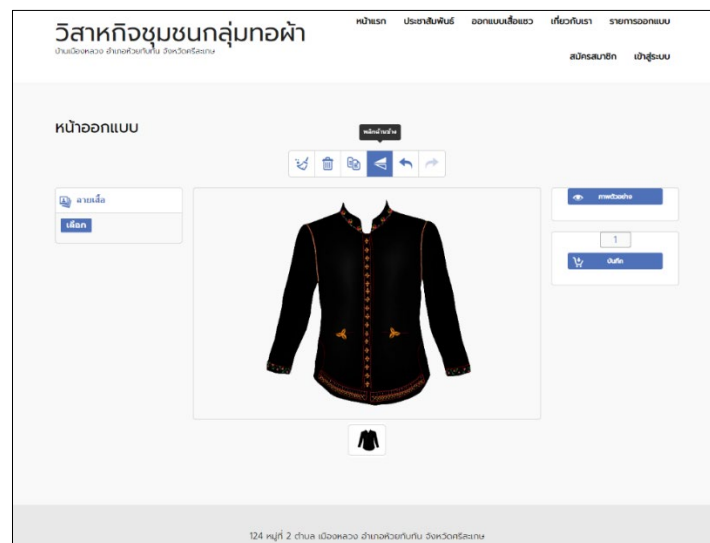


ภาพที่ 2 หน้าจอแสดงแบบเสื้อ

ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 : มกราคม - มิถุนายน 2563



ภาพที่ 3 หน้าจอแสดงลายเส้น



ภาพที่ 4 หน้าจอสำหรับออกแบบเสื้อแขน

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบออกแบบเสื้อแขนสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอทอผ้า จังหวัดศรีสะเกษ ด้วยเทคนิค Functional testing (Black box testing)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบ (Function Requirement Test)	4.56	0.53	มากที่สุด
2. ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ (Function Test)	4.66	0.48	มากที่สุด
3. ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test)	4.40	0.50	มาก
4. ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ (Security Test)	4.70	0.48	มากที่สุด
โดยรวม	4.58	0.52	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพของระบบโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.52) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ (Security test) ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.48) ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ (Function test) ($\bar{X} = 4.66$, S.D. = 0.48) และด้านตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบ (Function requirement test) ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.53) และอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability test) ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.50)

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ แสดงในตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. สถานะ		
1.1 นักท่องเที่ยวทั่วไป	100	20.58
1.2 เจ้าหน้าที่ของรัฐ	371	76.34
1.3 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนบ้านเมืองหลวง	15	3.08
รวม	486	100.00
2. เพศ		
2.1 ชาย	230	47.33
2.2 หญิง	256	52.67
รวม	486	100.00
3. อายุ		
3.1 น้อยกว่า 25 ปี	107	22.01
3.2 25-30 ปี	86	17.70
3.3 31-40 ปี	101	20.78
3.4 41-50 ปี	106	21.81
3.5 51 ปีขึ้นไป	86	17.70
รวม	486	100.00

จากตาราง 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานะเป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ 371 คน (ร้อยละ 76.34) รองลงมาคือนักท่องเที่ยวทั่วไป 100 คน (ร้อยละ 20.58) และสมาชิกวิสาหกิจชุมชนบ้านเมืองหลวง 15 คน (ร้อยละ 3.09) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 256 คน (ร้อยละ 52.67) และเพศชาย 230 คน (ร้อยละ 47.33) มีอายุน้อยกว่า 25 ปี 107 คน (ร้อยละ 22.02) รองลงมาอายุ 41-50 ปี 106 คน (ร้อยละ 21.81) และอายุ 31-40 ปี 101 คน (ร้อยละ 20.78) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบออกแบบเสื้อแขวสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ	3.92	0.83	มาก
2. ระบบทำงานได้ถูกต้อง	3.96	0.84	มาก
3. ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลในระบบ	3.96	0.84	มาก
4. ช่วยให้การออกแบบลายเสื้อแขวสะดวกขึ้น	3.98	0.86	มาก
5. ความเหมาะสมของรูปแบบที่ใช้ในระบบ	3.92	0.83	มาก
6. ความน่าเชื่อถือของข้อมูลในระบบ	3.96	0.87	มาก
7. รู้จักซื้อขายปักและสื่อสารตรงกันกับผู้ปัก	3.97	0.85	มาก
8. ความน่าสนใจของข้อมูลในระบบ	4.51	0.58	มากที่สุด
9. ลดเวลาในการออกแบบลายเสื้อแขว	3.92	0.86	มาก
10. การใช้ประโยชน์จากระบบ	3.95	0.82	มาก
โดยรวม	4.01	0.84	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบออกแบบเสื้อแขวสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$, S.D.= 0.84) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก พบว่า ความน่าสนใจของข้อมูลในระบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D.= 0.58) ช่วยให้การออกแบบลายเสื้อแขวสะดวกขึ้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$, S.D.= 0.86) และรู้จักซื้อขายปักและสื่อสารตรงกันกับผู้ปัก อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$, S.D.= 0.85)

ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอื่นๆ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนเป็นรายข้อ โดยจำแนกตามสถานะ เพศ และอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ	สถานะ			เพศ		อายุ				
	นักท่องเที่ยว	เจ้าหน้าที่ของรัฐ	สมาชิกวิสาหกิจ	ชาย	หญิง	<25	25-30	31-40	41-50	>50
1. ควรเพิ่มข้อมูลกรรมวิธีการผลิต ถักทอเสื้อแขว		2			2				2	
2. ควรปรับปรุงความสวยงามของเว็บไซต์ให้น่าสนใจมากกว่านี้		1			1				1	
3. ควรเพิ่มลายอื่นที่ทันสมัยให้เป็นทางเลือกมากขึ้น		1			1				1	

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน (ต่อ)

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ	สถานะ			เพศ		อายุ				
	นักท่องเที่ยว	เจ้าหน้าที่ของรัฐ	สมาชิกวิสาหกิจ	ชาย	หญิง	<25	25-30	31-40	41-50	>50
4. ด้านการออกแบบทำออกมาสามารถใช้งานได้สะดวกไม่ซับซ้อน		1		1				1		
5. ควรปรับภาพตัวอย่างลายให้มีขนาดใหญ่กว่านี้		4		2	2			2	2	
6. ชื่อเว็บไซต์ยาวเกินไป		1			1				1	
7. ระบบประมวลผลช้า		1			1				1	
8. การปรับขนาดลายจากโทรศัพท์มือถือทำได้ยาก		1		1					1	
9. การออกแบบมีความทันสมัย มีแนวคิดในการออกแบบดี		1		1					1	

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ที่ให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติมมาจากผู้ใช้ระบบที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐทั้งหมด และพบว่าความคิดเห็นที่ตรงกันมากที่สุด คือ “ควรปรับภาพตัวอย่างลายให้มีขนาดใหญ่กว่านี้” ผู้ที่ให้ความคิดเห็นดังกล่าว เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐมีทั้งเพศหญิงและชาย อายุตั้งแต่ 31 – 40 ปี รองลงมาคือ “ควรเพิ่มข้อมูลกรรมวิธีการผลิต ถักทอเสื้อแขน” ผู้ที่ให้ความคิดเห็นดังกล่าว เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เป็นเพศหญิง อายุตั้งแต่ 41 – 50 ปี และสามารถแยกเป็นรายข้อได้ว่า กลุ่มที่ระบุว่า “ควรปรับปรุงความสวยงามของเว็บไซต์ให้น่าสนใจมากกว่านี้” เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพศหญิง อายุระหว่าง 41 – 50 ปี กลุ่มที่ระบุว่า “ควรเพิ่มลายอื่นที่ทันสมัยให้เป็นทางเลือกมากขึ้น” เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพศหญิง อายุระหว่าง 41 – 50 ปี กลุ่มที่ระบุว่า “ด้านการออกแบบทำออกมาสามารถใช้งานได้สะดวกไม่ซับซ้อน” เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพศชาย อายุระหว่าง 31 – 40 ปี กลุ่มที่ระบุว่า “ชื่อเว็บไซต์ยาวเกินไป” เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพศหญิง อายุระหว่าง 41 – 50 ปี กลุ่มที่ระบุว่า “ระบบประมวลผลช้า” เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพศหญิง อายุระหว่าง 41 – 50 ปี กลุ่มที่ระบุว่า “การปรับขนาดลายจากโทรศัพท์มือถือทำได้ยาก” เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพศชาย อายุระหว่าง 41 – 50 ปี และกลุ่มที่ระบุว่า “การออกแบบมีความทันสมัย มีแนวคิดในการออกแบบดี” เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพศชาย อายุระหว่าง 41 – 50 ปี

นอกจากนี้ยังพบว่าเพศหญิง ให้ข้อคิดเห็นด้าน ควรเพิ่มข้อมูลกรรมวิธีการผลิตและถักทอเสื้อแขน ควรปรับปรุงความสวยงามของเว็บไซต์ให้น่าสนใจมากกว่านี้ ควรเพิ่มลายอื่นที่ทันสมัยให้เป็นทางเลือกมากขึ้น ควรปรับภาพตัวอย่างลายให้มีขนาดใหญ่กว่านี้ ชื่อเว็บไซต์ยาวเกินไป ระบบประมวลผลช้า ส่วนเพศชาย ให้ข้อคิดเห็นด้าน การออกแบบทำออกมาสามารถใช้งานได้สะดวกไม่ซับซ้อน ควรปรับภาพตัวอย่างลายให้มีขนาดใหญ่กว่านี้ การปรับขนาดลายจากโทรศัพท์มือถือทำได้ยาก การออกแบบมีความทันสมัย มีแนวคิดในการออกแบบดี

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ระบบออกแบบเสื้อแขนสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาลายปักผ้าของเสื้อแขน พบว่ามี 2 ประเภท คือ ลายแบบดั้งเดิม 7 ลาย และลายประยุกต์ 27 ลาย ลวดลายแบบดั้งเดิมนั้น เป็นลวดลายที่มีการคิดค้นมาจากวิถีการดำเนินของคนในท้องถิ่น การออกไปพบเห็นธรรมชาติที่อยู่ในชุมชน จะเน้นการปักลวดลายแบบเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน ซึ่งแตกต่างจากลายประยุกต์ ที่เป็นการต่อยอดจากลวดลายดั้งเดิม ประยุกต์ให้ทันต่อกาลสมัย ตามความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ใช้งาน จะเน้นการปักลวดลายที่ซับซ้อนขึ้น เกิดจากการนำเอาลายดั้งเดิมมาประยุกต์เข้ากับลายสมัยใหม่ เกิดความสวยงามและทันสมัยมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของทศวรรณ ธิมคำ, รัตนา ณ ลำพูน และทรงศักดิ์ ปรางค์วัฒนากุล (2553) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการความรู้ภูมิปัญญาพื้นบ้านล้านนาเรื่อง การทอผ้ายกลำพูน ซึ่งผลการวิจัยพบว่าลวดลายของผ้าพื้นบ้านล้านนานั้นเกี่ยวข้องกับธรรมชาติ ลวดลายที่มีชื่อเสียงคือลายดอกพิกุลซึ่งเป็นลายโบราณ

2. ระบบออกแบบเสื้อแขนสำหรับวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มทอผ้าบ้านเมืองหลวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ โดยระบบจะอนุญาตให้ลูกค้าเลือกแบบเสื้อ ลายปักแขน และตำแหน่งวางลาย จากนั้นบันทึกเป็นไฟล์ภาพส่งให้ชุมชนปักตามต้องการได้ สำหรับชุมชนสามารถเรียกดูลายที่ลูกค้าสร้างไว้ในระบบได้เพื่อช่วยให้การเลือกลายปักง่ายขึ้น ลดเวลาในการคิดลายเองของผู้ปักแขน สร้างประสบการณ์ใหม่ให้กับลูกค้าโดยให้ลูกค้าออกแบบลายปักได้เองจากระบบที่ทำงานผ่านเว็บไซต์ ทำให้ลดเวลาการสื่อสารในการสั่งทำ สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า สอดคล้องกับงานวิจัยของรุ่งรัศมี บุญดาว (2555) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการในการหาความต้องการของลูกค้าสำหรับใช้ในการผลิตผ้าทอมือเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ที่ได้จัดทำเว็บไซต์ระบบหาความต้องการของลูกค้าในการผลิตผ้าทอมือ ซึ่งผลการวิจัยพบว่าเว็บไซต์ระบบดังกล่าวสามารถช่วยให้ลูกค้าสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ได้ตรงกับความต้องการ

3. ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.58$, S.D. = 0.52) และความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$, S.D.=0.84) แสดงให้เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและเป็นผู้ใช้พึงพอใจในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของรุ่งรัศมี บุญดาว (2555) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการในการหาความต้องการของลูกค้าสำหรับใช้ในการผลิตผ้าทอมือเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ที่ได้จัดทำเว็บไซต์ระบบหาความต้องการของลูกค้าในการผลิตผ้าทอมือ ซึ่งผลการประเมินพบว่า ด้านการทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ (Functional requirement test) มีค่าเฉลี่ย 4.05 ด้านการใช้งานระบบ (Functional test) มีค่าเฉลี่ย 4.23 ด้านการออกแบบและความง่ายในการใช้งาน (Usability test) มีค่าเฉลี่ย 4.02 และด้านความปลอดภัยของระบบ (Security test) มีค่าเฉลี่ย 4.30 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี

นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้ที่ให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม ส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้ระบบที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ได้รับนโยบายให้สวมใส่เสื้อแขนในวันทำงาน แสดงให้เห็นว่าการได้มีโอกาสสวมใส่เสื้อแขน ทำให้มีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ อีกทั้งกลุ่มที่แสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับใช้งานได้สะดวกไม่ซับซ้อนและขนาดของภาพลายคือกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีอายุอยู่ในช่วง 31 – 40 ปี ส่วนเจ้าหน้าที่ของรัฐในกลุ่มอายุ 41 – 50 ปี ส่วนใหญ่แนะนำให้เพิ่มข้อมูลที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการทอผ้าและการปักแขน และระบบออกแบบลายเสื้อแขนยังมีบกพร่องด้านการนำเสนอรูปลายปักที่ยังมีขนาดเล็กเกินไป และใช้งานบนสมาร์ตโฟนได้ไม่ดีเท่าที่ควร

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนควรมีการถ่ายทอดการใช้งานระบบฯ ให้กับสมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้มีศักยภาพในการตรวจสอบความต้องการของลูกค้าจากการออกแบบลายเสื้อ
2. กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ควรเข้าสู่ระบบตรวจสอบผลการออกแบบลายเสื้อแซวเป็นระยะ
3. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนควรวิเคราะห์ลายเสื้อแซวของลูกค้าที่ออกแบบผ่านระบบ เพื่อกำหนดและนำเสนอเป็นรูปแบบลายยอดนิยม

ข้อเสนอแนะสำหรับวิจัยที่เกี่ยวข้องในอนาคต

สำหรับงานวิจัยแบบประยุกต์ ควรพัฒนาระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) เข้าไปในระบบด้วย เพื่อเพิ่มโอกาสในการสั่งซื้อของลูกค้า เพิ่มความสะดวกในการสั่งซื้อ และภาพตัวอย่างของเสื้อที่ออกแบบแล้ว ควรสวมอยู่บนโมเดลหุ่น เพื่อให้ลูกค้าเห็นตัวอย่างเสื้อเมื่อสวมใส่ได้ชัดเจนขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จรัสพิมพ์ วังเย็น, ธวัชชัย แสงน้ำเพชร, อาภาพรณ ยูเหล็ก และ พจนา นุ่มหันท. (2556). การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าขาวม้าโดยใช้แนวคิดภูมิปัญญาท้องถิ่นกับแนวคิดการออกแบบแฟชั่นเพื่อพัฒนาอาชีพและผลิตภัณฑ์ชุมชน อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร. สืบค้นจาก https://repository.rmutp.ac.th/bitstream/handle/123456789/1316/ltfd_56_09.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ทศวรรณ ธิมคำ, รัตนา ณ ลำพูน และ ทรงศักดิ์ ปรางค์วัฒนากุล. (2553). การจัดการความรู้ภูมิปัญญาพื้นบ้านล้านนาเรื่องการทอผ้ายกลำพูน. วารสารสารสนเทศศาสตร์, 28(2), 17 – 28.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- โยธิน แสงดี. (2559). การวิจัยแบบ Mixed Method. การบรรยาย ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ วันที่ 7 – 8 เมษายน 2559.
- รุ่งรัตน์ บุญดาว. (2555). การพัฒนาระบบในการหาความต้องการของลูกค้าสำหรับใช้ในการผลิตผ้าทอมือเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. วารสารวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 7(1), 79 – 88.
- สำนักงานสถิติจังหวัดศรีสะเกษ. (2561). วิเคราะห์และสรุปสถานการณ์จากชุดข้อมูลกลาง เรื่อง “การท่องเที่ยว”. สืบค้นจาก http://sisaket.nso.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=475:2018-03-14-07-24-14&catid=81:2011-10-11-07-21-04&Itemid=543.
- Valacich, J. S., & Schneider, C. (2016). *Information System Today* (7th ed.). USA: Pearson Education.